Manual de Operação

USB AUDIO INTERFACE UR824

PT

Conteúdo

Introdução

Conteúdo deste Manual de Operação

Este Manual de Operação explica como usar o dispositivo. As explicações neste manual presumem que você configurou o dispositivo e o preparou para uso de acordo com as instruções do documento Introdução. Se você não fez isso ainda, consulte o documento Introdução e faça a configuração antes de ler este manual.

Recursos

Pré-amplificadores de microfone de alta resolução (D-PRE)

Os pré-amplificadores de microfone separados com uma configuração de circuito Darlington invertido de alto desempenho obtém pouca distorção e ruído para produzir um som de caráter e equilíbrio altamente musicais.

Compatível com várias entradas

É fornecida uma alimentação phantom comutável para que microfones de condensador, guitarras elétricas e baixos possam ser conectados diretamente por meio de uma entrada HI-Z (alta impedância), além de um PAD para produzir sinais de alto nível de instrumentos eletrônicos. Os conectores de entrada óptica permitem a entrada digital direta no formato ADAT ou S/PDIF de diversos dispositivos de áudio digital, enquanto que um conector BNC para a entrada e a saída de wordclock permite a sincronização precisa com outro equipamento digital.

Mixer DSP potente (dspMixFx)

Foi integrado um mixer DSP capaz de mixar até 24 canais de entrada em quatro saídas estéreo. Duas dessas mixagens estéreo podem ser atribuídas de forma independente a diferentes saídas de fone de ouvido. Também é possível rotear diretamente uma entrada estéreo para qualquer saída estéreo especificada. Vários efeitos DSP que podem ser aplicado aos sinais de entrada também são oferecidos e, como é uma combinação de hardware, não há latência de monitoração.

Efeito DSP: Sweet Spot Morphing Channel Strip

O Sweet Spot Morphing Channel Strip ("Channel Strip" para resumir) é um multiefeito que integra conhecimentos de compressão e engenharia de som avançada de equalização em várias predefinições práticas que podem ser facilmente carregadas conforme necessário para produzir resultados profissionais. Podem ser usadas até oito seções de canal por vez e cada uma pode ser atribuída apenas ao som do monitor ou ao monitor e ao som gravado.

Efeito DSP: reverberação REV-X

REV-X é uma plataforma de reverberação digital desenvolvida pela Yamaha para aplicações de áudio profissionais. Foi incluído um efeito REV-X nesta unidade. Os sinais de entrada podem ser enviados para o efeito REV-X, e o efeito REV-X é aplicado apenas às saídas do monitor.

Efeito DSP: Guitar Amp Classics

Guitar Amp Classics são efeitos de amplificações de guitarra que usam intensamente a tecnologia de modelagem da Yamaha avançada. Pode ser usado um efeito do Guitar Amp Classics por vez e cada um pode ser atribuído apenas ao som do monitor ou ao monitor e ao som gravado.

Há restrições para o número máximo de iterações de Channel Strip e Guitar Amp Classics que podem ser usadas simultaneamente. Consulte as "Limitações do uso de efeitos" (página 34).

Plug-ins VST do efeito DSP incluídos

Foram incluídos plug-ins VST3 (página 31) de cada canal, efeitos REV-X e Guitar Amp Classics para uso com a série Cubase ou um software de DAW semelhante compatível com VST.

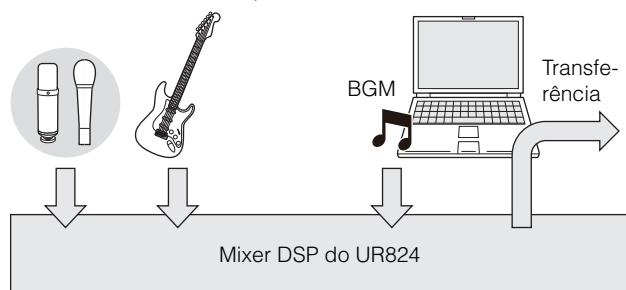
Download gratuito do Cubase AI

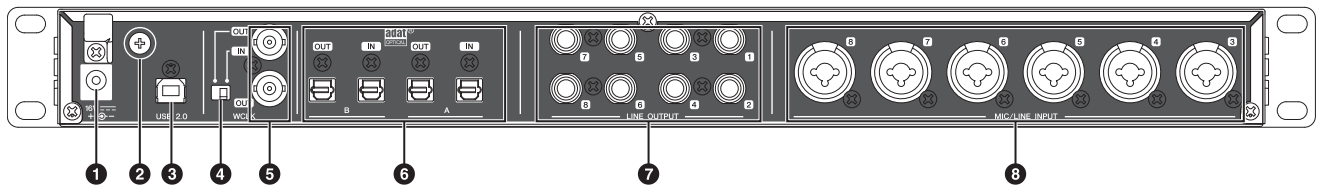
A estação de trabalho de áudio digital Cubase AI da Steinberg (DAW, página 31) pode ser baixada gratuitamente em nosso site, mais especificamente para os clientes que compraram o UR824.
Cubase AI é a versão de nível básico de produtos DAW da série Cubase, que fornece a funcionalidade básica necessária para produção e edição de música.

Modo Class Compliant

No modo Class Compliant, o UR824 funciona com o iPad por meio do Kit de Conexão de Câmera para iPad da Apple. Ele pode ser usado com aplicativos de produção musical compatíveis com o iOS, como Steinberg Cubasis, para gravação prática de alta qualidade a qualquer hora e em qualquer lugar. É possível também usar um computador no modo CC.

Função Loopback

A função de loopback facilita a exibição de vídeos e outras atividades relacionadas à Internet.
Essa função mixa os sinais de áudio de entrada (LINE, guitarra, microfone etc.) e os sinais de áudio reproduzidos no software em dois canais no UR824 e os envia de volta ao computador para transmissão ao vivo pela Internet.

Controles e terminais do painel (detalhes)

Painel traseiro

❶ DC IN 16V

Para conectar o adaptador de alimentação CA.

❷ Parafuso de aterramento

Para conectar um fio terra.

Se você tiver um problema de zumbido ou ruído, use este terminal para fazer o aterramento. O ruído pode diminuir.

❸ USB 2.0 (porta USB)

Para conectar um computador ou um iPad. O Kit de Conexão de Câmera para iPad da Apple ou o Adaptador de Lightning para câmera com USB são obrigatórios na conexão do UR824 com um iPad.

Precauções para a porta USB

AVISO

Não se esqueça de observar os pontos a seguir ao se conectar à interface USB do computador. Deixar de fazer isso pode resultar no congelamento ou no desligamento do computador, bem como em dados corrompidos ou até mesmo perdidos. Se o dispositivo ou o computador congelar, reinicie o aplicativo ou o computador.

- **Não se esqueça de tirar o computador do modo de hibernação/suspensão/standby antes de estabelecer uma conexão com a porta USB do computador.**
- **Antes de ligar o dispositivo, conecte o computador à porta USB.**
- **Antes de ligar/desligar o dispositivo ou conectar/desconectar o cabo USB, feche todo software aplicativo aberto no computador.**
- **Ao conectar ou desconectar o cabo USB, não se esqueça de ajustar todos os controles do nível de saída no mínimo.**
- **Aguarde pelo menos seis segundos entre conectar ou desconectar o cabo USB.**

❹ Chave WCLK

Alterna entre IN e OUT para o terminal WCLK superior.

❺ WCLK IN (OUT)/OUT (conector BNC)

Para conectar o dispositivo que transmite e recebe o wordclock.

❻ OPTICAL A/B IN/OUT (óptica)

Para a conexão com um dispositivo de áudio digital.

Você pode selecionar o formato OPTICAL A/B entre ADAT e S/PDIF. Para selecionar o formato, use a "Janela Setup" (página 13) na seção "dspMixFx UR824" ou a "Janela Settings" (página 19) na seção "Janelas dedicadas para a série Cubase".

Você pode selecionar o sinal de saída de OPTICAL A/B OUT. Para selecionar o sinal de saída, use a "Janela Setup" (página 13) na seção "dspMixFx UR824" ou a "Janela Output Routing" (página 18) na seção "Janelas dedicadas para a série Cubase".

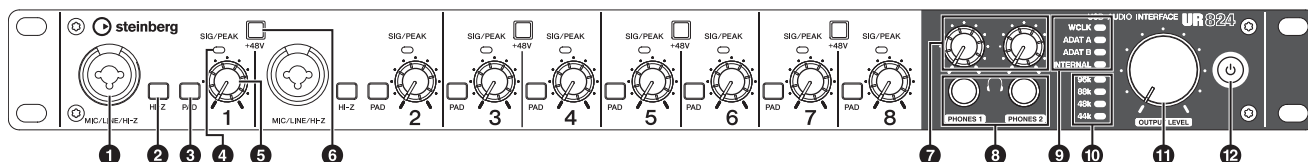
❼ LINE OUTPUT 1–8 (entrada do tipo fone, balanceada/desbalanceada)

Para conectar alto-falantes do monitor. Se os alto-faltantes do monitor tiverem uma entrada balanceada, conecte-os a um cabo balanceado.

Você pode selecionar o sinal de saída de LINE OUTPUT 1–8. Para selecionar o sinal de saída, use a "Janela Setup" (página 13) na seção "dspMixFx UR824" ou a "Janela Output Routing" (página 18) na seção "Janelas dedicadas para a série Cubase".

❽ MIC/LINE INPUT 3–8 (entrada do tipo fone/XLR, balanceada/desbalanceada)

Para conectar um microfone ou um instrumento digital.

Painel frontal

❶ MIC/LINE/HI-Z (tipo fone/XLR, balanceado/desbalanceado)

Para conectar um microfone, um instrumento digital, uma guitarra elétrica ou um baixo elétrico.

❷ Chave HI-Z

Ativa (▃) e desativa (▇) HI-Z de MIC/LINE/HI-Z.

Ligue essa chave ao conectar instrumentos de alta impedância, como uma guitarra elétrica ou um baixo elétrico, diretamente a MIC/LINE/HI-Z.

Ao ligar essa chave, use um cabo do tipo de fone desbalanceado na conexão entre o instrumento e MIC/LINE/HI-Z. Se você usar um cabo ou um cabo XLR, o dispositivo não funcionará corretamente.

⚠ ***CUIDADO***

- **Não conecte ou desconecte um dispositivo ao girar a chave HI-Z. Ao fazer isso, você poderá danificar o dispositivo conectado e/ou a própria unidade.**
- **Para proteger o sistema de alto-falantes, deixe os alto-falantes do monitor desativados ao ligar/desligar a chave HI-Z. Também é recomendável deixar todos os controles de volume de saída no mínimo. Negligenciar essas precauções pode resultar em ruídos pulsados altos que podem danificar seu equipamento, seus ouvidos ou ambos.**

❸ Chave PAD

Ativa (▃) e desativa (▇) o PAD dos conectores de entrada analógica (MIC/LINE/HI-Z e MIC/ LINE INPUT).

Quando você ligar essa chave, o nível do sinal de entrada dos conectores de entrada analógica será atenuando em 26 dB. Ligue essa chave quando conectar equipamentos de alta potência, como um sintetizador, aos conectores de entrada analógica.

❹ Lâmpada SIG/PEAK

Indica o nível do sinal de entrada dos conectores de entrada analógica (MIC/LINE/HI-Z e MIC/ LINE INPUT).

Status da lâmpada	Descrição
Vermelho	-3 dB ou mais
Verde	40 dB ou mais – menos de -3 dB
Apagado	Menos de -40 dB

❺ Botão giratório INPUT GAIN

Ajusta o nível do sinal de entrada dos conectores de entrada analógica (MIC/LINE/HI-Z e MIC/ LINE INPUT). O intervalo ajustável varia de acordo com a ativação/desativação da chave PAD.

PAD	Intervalo
Ativado	-34 dB – +10 dB
Desativado	-60 dB – -16 dB

❻ Botão +48V

Ativa (aceso) e desativa (apagado) a fonte phantom das conexões do tipo XLR dos conectores de entrada analógica (MIC/LINE/HI-Z e MIC/LINE INPUT).

Se você ligar esse botão, a alimentação phantom será fornecida para os dois conectores de entrada analógica adjacentes. Ligue esse botão quando conectar dispositivos de alimentação phantom, como um microfone condensador, aos conectores de entrada analógica.

⚠ ***CUIDADO***

- **Se a alimentação phantom não for necessária, desligue-a.**
- **Ao ligar a alimentação phantom, desconecte qualquer equipamento que não seja um dispositivo alimentado por phantom, como um microfone condensador. À exceção dos microfones condensador, outros dispositivos podem ser danificados quando conectados à fonte de alimentação phantom. Observe, porém, que a chave pode permanecer ligada ao conectar microfones dinâmicos balanceados. Se você conectar um dispositivo desbalanceado a MIC/LINE/HI-Z e MIC/ LINE INPUT e a alimentação phantom estiver ativada, poderá haver um zumbido ou ruído. Isso não é um problema ou falha do dispositivo.**

- **Não conecte ou desconecte um dispositivo se usar a alimentação phantom. Ao fazer isso, você poderá danificar o dispositivo conectado e/ou a própria unidade.**
- **Para proteger o sistema de alto-falantes, deixe os alto-falantes do monitor desligados ao ligar/desligar a alimentação phantom. Também é recomendável deixar todos os controles de volume de saída no mínimo. Negligenciar essas precauções pode resultar em ruídos pulsados altos que podem danificar seu equipamento, seus ouvidos ou ambos.**

❼ Botão giratório PHONES 1/2

Ajusta o nível do sinal de saída de PHONES 1/2. Esse nível do sinal de saída não é afetado pelo botão giratório OUTPUT LEVEL.

PHONES 1/2 reproduz um dos sinais MIX 1–4. Para selecionar o sinal de saída, use "Área Headphone" (página 13) na seção "dspMixFx UR824" ou a "Janela Headphones" (página 18) na seção "Janelas dedicadas para a série Cubase".

❽ PHONES 1/2 (tipo fone, estéreo)

Para conectar um conjunto de fones de ouvido.

PHONES 1/2 reproduz um dos sinais MIX 1–4. Para selecionar o sinal de saída, use "Área Headphone" (página 13) na seção "dspMixFx UR824" ou a "Janela Headphones" (página 18) na seção "Janelas dedicadas para a série Cubase".

❾ Lâmpada da fonte de wordclock

Indica a fonte de wordclock (página 31) do dispositivo.

Lâmpada	Fonte do relógio
WCLK	A entrada de sinal de wordclock em WCLK IN.
ADAT A	A entrada de sinal de wordclock em OPTICAL A IN.
ADAT B	A entrada de sinal de wordclock em OPTICAL B IN.
INTERNAL	O sinal de wordclock interno.

Status da lâmpada	Descrição
Acesa	Sincronizou com a fonte do relógio.
Piscando	Não sincronizou com a fonte do relógio.

Para selecionar a fonte do relógio do dispositivo, use a "Janela (nome do dispositivo)" (página 8) na seção "Painel de controle do driver de áudio" no Windows ou Configuração Áudio e MIDI no Mac.

❿ Lâmpada de taxa de amostragem

Indica a taxa de amostragem do dispositivo.

Lâmpada	Taxa de amostragem
96k e 48k	192 kHz
88k e 44k	176,4 kHz
96k	96 kHz
88k	88,2 kHz
48k	48 kHz
44k	44,1 kHz

Para selecionar a taxa de amostragem do dispositivo, use a "Janela (nome do dispositivo)" (página 8) na seção "Painel de controle do driver de áudio" no Windows ou Configuração Áudio e MIDI no Mac.

⓫ Botão giratório OUTPUT LEVEL

Ajusta o nível de saída dos sinais LINE OUTPUT 1–8.

Para selecionar a saída LINE OUTPUT e ajustar o nível do sinal de saída, use a "Janela Setup" (página 13) na seção "dspMixFx UR824" ou a "Janela Master Levels" (página 19) na seção "Janelas dedicadas para a série Cubase".

⓬ Botão liga/desliga

Liga e desliga o dispositivo.

Para ligar	Pressione o botão de alimentação (⏻). O botão de alimentação acenderá.
Para desligar	Mantenha o botão de alimentação pressionado (⏻) por dois segundos. O botão de alimentação acenderá levemente.

Controles do painel para os programas de software

Introdução

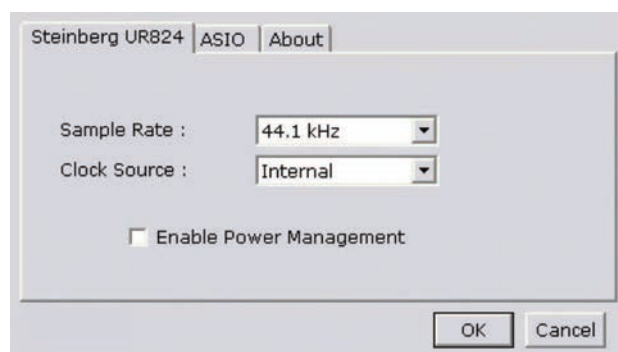
Esta seção explica as operações de software para usar o UR824 com um computador.

OBSERVAÇÃO

Os programas abaixo não se aplicam ao iPad.

Painel de controle do driver de áudio

É o painel de controle para selecionar as configurações gerais do driver de áudio. Clique nas guias superiores para selecionar a janela desejada.

Captura de tela

Como abrir a janela

Windows

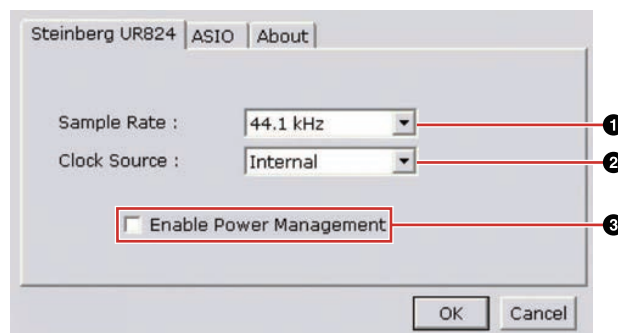
- [Painel de Controle] → [Hardware e Sons] ou [Sons, Fala e Dispositivos de Áudio] → [Yamaha Steinberg USB Driver]
- No menu da série Cubase, selecione, [Dispositivos] → [Instalação do dispositivo] → [Yamaha Steinberg USB ASIO] → [Painel de controle]

Mac

- [Preferências do Sistema] → [Yamaha Steinberg USB]
- No menu da série Cubase, [Dispositivos] → [Instalação do dispositivo] → [Steinberg UR824] → [Painel de controle] → [Open Config App]

Controles do painel

Janela (Nome do dispositivo)

É a janela de seleção da taxa de amostragem ou da fonte de wordclock do dispositivo.

❶ Sample Rate (apenas Windows)

Seleciona a taxa de amostragem do dispositivo.

Opções: 44,1 kHz, 48 kHz, 88,2 kHz, 96 kHz, 176,4 kHz, 192 kHz

OBSERVAÇÃO

Para o Mac, selecione a taxa de amostragem do dispositivo em Configuração Áudio e MIDI.

❷ Clock Source (apenas Windows)

Seleciona a fonte de wordclock do dispositivo.

Opções	Fonte do relógio
WCLK	A entrada de sinal de wordclock em WCLK IN.
ADAT A	A entrada de sinal de wordclock em OPTICAL A IN.
ADAT B	A entrada de sinal de wordclock em OPTICAL B IN.
Internal	O sinal de wordclock interno.

OBSERVAÇÃO

Para o Mac, selecione a fonte de wordclock do dispositivo em Configuração Áudio e MIDI.

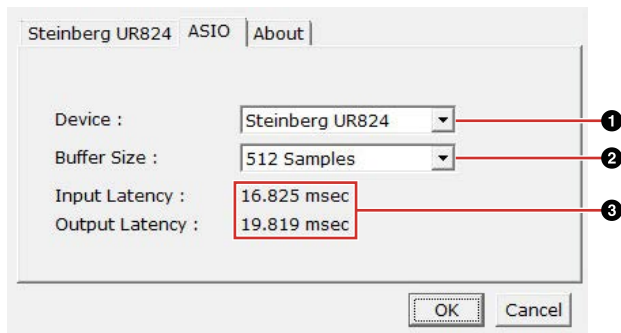
❸ Enable Power Management

Selecione para ativar (com marca de seleção) e desativar (sem marca de seleção) o desligamento automático.

O dispositivo é equipado com uma função de desligamento automático. Quando essa função for ativada, o dispositivo desligará automaticamente (depois de trinta minutos) se uma das ações a seguir for executada. O botão de alimentação piscará durante o intervalo de trinta minutos.

- Desligar o computador.
- Desconectar o cabo USB que liga o dispositivo ao computador.

Janela ASIO (apenas Windows)

É a janela de seleção das configurações do driver ASIO.

❶ Device

Seleciona o dispositivo que usará o driver ASIO. Essa função está disponível na conexão do computador com dois ou mais dispositivos compatíveis com o Yamaha Steinberg USB Driver.

❷ Buffer Size

Seleciona o tamanho do buffer (página 31) para o driver ASIO. O intervalo varia de acordo com a taxa de amostragem.

Taxa de amostragem	Intervalo
44,1 kHz/44,8 kHz	64 amostras – 2.048 amostras
88,2 kHz/96 kHz	128 amostras – 4.096 amostras
176,4 kHz/192 kHz	256 amostras – 8.192 amostras

OBSERVAÇÃO

Para o Mac, escolha o tamanho do buffer na janela de seleção de tamanho do buffer que é aberta em um aplicativo, como o software de DAW.

❸ Input Latency/Output Latency

Indica o atraso da entrada e da saída do áudio em milésimos de segundos.

A latência de áudio varia de acordo com o valor do tamanho do buffer ASIO. Quanto menor for o valor do tamanho do buffer ASIO, menor será o valor da latência de áudio.

Janela About

Essa janela indica as informações sobre o driver de áudio.

❶ About

Indica a versão e os direitos autorais do driver de áudio. As letras "x.x.x" indicam o número da versão.

dspMixFx UR824

É a janela para definir as configurações do mixer DSP e do efeito DSP fornecidos no dispositivo. Os sinais movem-se de cima para baixo e da esquerda para a direita. O dspMixFx UR824 permite uma operação independente.

OBSERVAÇÃO

Não é possível usar o dspMixFx UR824 durante a execução de um DAW série Cubase. Quando o Cubase estiver em execução, configure o mixer e o efeito DSP em "Janelas dedicadas para a série Cubase" (página 15).

Captura de tela

Como abrir a janela

Windows

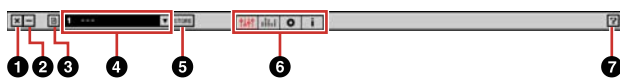
[Todos os Programas] ou [Todos os aplicativos] → [Steinberg UR824] → [dspMixFx UR824]

Mac

[Aplicativos] → [dspMixFx UR824]

Controles do painel

Área Tool

É a área para definir as configurações comuns do dspMixFx UR824.

1 Sair

Sai do dspMixFx UR824.

2 Minimizar

Minimiza a janela do dspMixFx UR824.

3 Menu

Fornece quatro menus, inclusive Save para salvar o arquivo de configurações do dspMixFx UR824 (página 31) e Import Scene (página 31).

Menu	Descrição
Open	Abre o arquivo de configurações do dspMixFx UR824.
Save	Salva o arquivo de configurações do dspMixFx UR824 em um computador.
Import Scene	Importa uma cena do arquivo de configurações do dspMixFx UR824. Selecione o arquivo de configurações do dspMixFx UR824 e importe a cena do lado esquerdo da janela IMPORT SCENE. Selecione o destino para importação no lado direito da janela. Clique em [OK] para importá-lo.
Initialize All Scenes	Exclui todas as cenas salvas.

4 Cena

Indica o nome da cena. Você também pode alterar o nome da cena clicando nele.

Se você clicar no botão no lado direito, abrirá a janela para carregar a cena. Clique na cena para carregá-la. Para cancelar o carregamento da cena, clique fora da janela.

5 STORE

Abre a janela Scene Store. Insira o nome da cena desejado no campo STORE NAME. Selecione o destino para armazenamento da cena no campo No. NAME. Clique em [OK] para armazenar a cena.

6 Seleção da janela

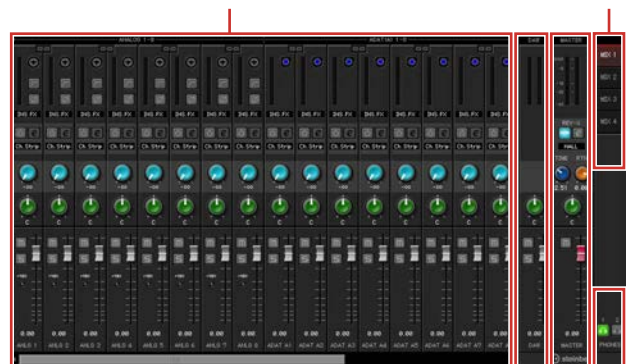
Seleciona a janela do dspMixFx UR824. O ícone da janela selecionada acenderá em vermelho.

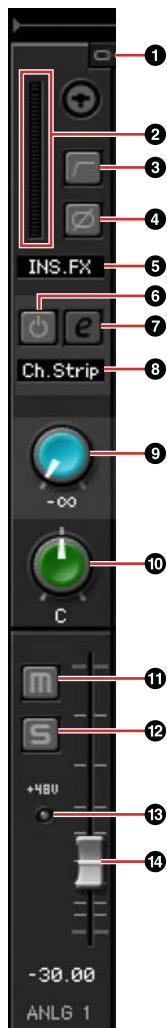
Ícone	Descrição
	Janela Main (página 10)
	Janela do medidor de nível (página 13)
	Janela Setup (página 13)
	Janela Information (página 15)

7 Ajuda

Abre o Manual de Operação (este manual).

Janela Main

É a janela para a configuração de todo o fluxo do sinal.

Área Channel

É a área para definir as configurações do canal de entrada.

❶ Link do canal

Ativa (aceso) e desativa (apagado) o link do canal de dois canais próximos. Quando é ativado, dois canais mono se tornam um único canal estéreo.

❷ Medidor de nível

Indica o nível do sinal.

❸ Frequência do filtro passa-altas

Ativa (aceso) e desativa (apagado) a frequência do filtro passa-altas.

Para selecionar a frequência de corte do filtro passa-altas, use a "Janela Setup" (página 13) na seção "dspMixFx UR824".

❹ Fase

Ativa (aceso) e desativa (apagado) a inversão de fase do sinal.

❺ Local de inserção do efeito

Seleciona o local de inserção de um efeito.

Opções	Descrição
MON.FX	Aplica um efeito apenas ao sinal do monitor (enviado para o dispositivo).
INS.FX	Aplica um efeito ao sinal do monitor (enviado para o dispositivo) e ao sinal de gravação (enviado para o software de DAW).

❻ Efeito ligado/desligado

Ativa (aceso) e desativa (apagado) o efeito.

❼ Edição do efeito

Abre (aceso) e fecha (apagado) a janela de configuração do efeito selecionado.

❽ Tipo de efeito

Seleciona o efeito. Há restrições para o número máximo de iterações de Channel Strip e Guitar Amp Classics que podem ser usadas simultaneamente. Consulte as "Limitações do uso de efeitos" (página 34).

❾ Envio do REV-X

Ajusta o nível do sinal enviado para o REV-X.

Intervalo: -∞ dB – +6,00 dB

❿ Panorâmica

Ajusta a panorâmica.

Intervalo: L16 – C – R16

⓫ Mudo

Ativa (aceso) e desativa (apagado) o mudo.

⓬ Solo

Ativa (aceso) e desativa (apagado) o solo.

⓭ +48V

Indica o status ligado/desligado da função de alimentação phantom do dispositivo.

⓮ Atenuador

Ajusta o nível do sinal.

Intervalo: -∞ dB – +6,00 dB

Área DAW

Esta é a área para definir as configurações do canal DAW.

❶ Medidor de nível

Indica o nível do sinal.

❷ Panorâmica

Ajusta a panorâmica.

Intervalo: L16 – C – R16

❸ Mudo

Ativa (aceso) e desativa (apagado) o mudo.

❹ Solo

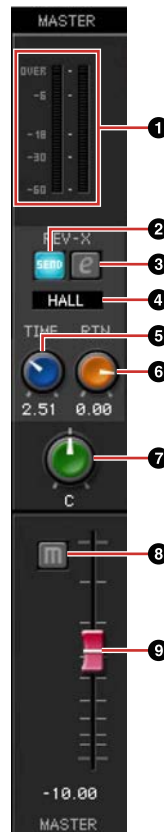
Ativa (aceso) e desativa (apagado) o solo.

❺ Atenuador

Ajusta o nível do sinal.

Intervalo: -∞ dB – +6,00 dB

Área Master

É a área para definir as configurações do canal mestre.

❶ Medidor de nível

Indica o nível do sinal.

❷ Ligar/desligar o envio para REV-X

Ativa (aceso) e desativa (apagado) o REV-X.

Você pode ativá-lo para um dos MIX 1–4.

❸ Edição do REV-X

Abre (aceso) e fecha (apagado) a janela de configuração "REV-X" (página 22).

❹ Tipo do REV-X

Seleciona o tipo do REV-X.

Opções: Hall, Room, Plate

❺ Tempo do REV-X

Ajusta o tempo de reverberação do REV-X. Esse parâmetro está vinculado ao Tamanho da sala. O intervalo ajustável varia de acordo com o tipo do REV-X.

Tipo do REV-X	Intervalo
Hall	0,103 s – 31,0 s
Room	0,152 s – 45,3 s
Plate	0,176 s – 52,0 s

❻ Nível de retorno do REV-X

Ajusta o nível de retorno do REV-X.

Intervalo: -∞ dB – +6,00 dB

❼ Panorâmica

Ajusta a panorâmica.

Intervalo: L16 – C – R16

❽ Mudo

Ativa (aceso) e desativa (apagado) o mudo.

❾ Atenuador

Ajusta o nível do sinal.

Intervalo: -∞ dB – +6,00 dB

Área MIX

Esta é a área para selecionar o MIX que você deseja configurar.

❶ MIX

Seleciona o MIX que você deseja configurar.

Você pode copiar as configurações da janela Main do MIX arrastando e soltando.

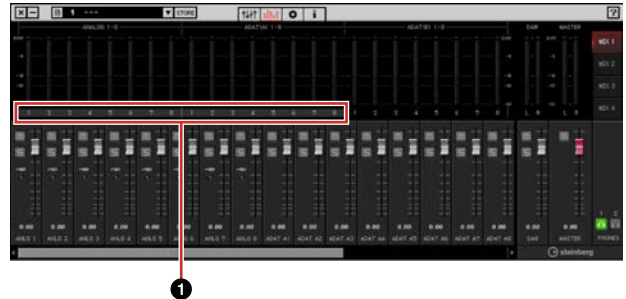
Área Headphone

Esta é a área para selecionar o sinal de saída dos fones de ouvido.

❶ PHONES ligado/desligado

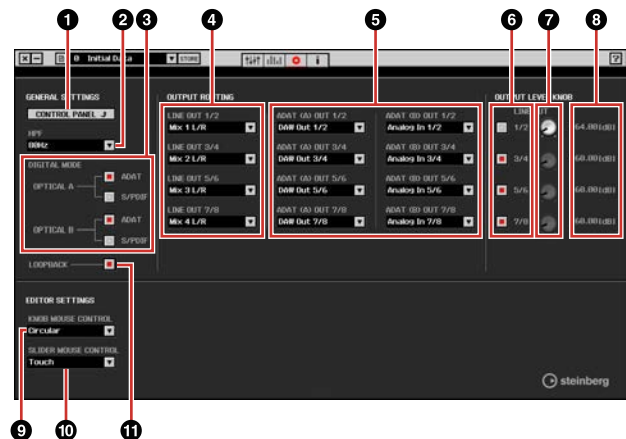
Ativa (aceso) e desativa (apagado) o fone de ouvido. Você pode transmitir o MIX selecionado na área MIX para PHONES ativando-a.

Janela do medidor de nível

É a janela para indicar o medidor de nível de todos os canais da parte superior da janela. Essa janela também indica os controles de alguns canais da parte inferior da janela. A função dos controles são as mesmas descritas na seção "Janela Main" (página 10).

❶ Intervalo

Indica a faixa de controles exibida na parte inferior da janela.

Janela Setup

É janela para definir as configurações comuns do dispositivo.

❶ CONTROL PANEL

No Windows, ele abre o "Control Panel of the Audio Driver" (Painel de controle do driver de áudio) (página 8). No Mac, ele abre Configuração Áudio e MIDI.

❷ HPF

Seleciona a frequência de corte da frequência do filtro passa-altas.

Opções: 120 Hz, 100 Hz, 80 Hz, 60 Hz, 40 Hz

❸ DIGITAL MODE

Seleciona o formato do sinal de entrada e de saída de OPTICAL A/B.

Opções	Descrição
ADAT	É um formato de sinal de entrada e de saída que suporta até 8 canais.
S/PDIF	É um formato de final de entrada e de saída de 2 canais.

Quando ADAT é selecionado, os terminais OPTICAL A/B recebe ou envia sinais de até oito canais a 44,1 kHz e 48 kHz, de até quatro canais a 88,2 kHz e 96 kHz ou de até dois canais a 176,4 kHz e 192 kHz. Quando S/PDIF é selecionado, os terminais OPTICAL A/B recebem e enviam sinais de até dois canais a qualquer taxa de amostragem disponível.

❹ LINE OUT

Seleciona o sinal de saída de LINE OUTPUT.

❺ OPTICAL A/B IN/OUT

Seleciona o sinal de saída de OPTICAL A/B OUT.

O número de seleções OUT exibido aqui varia dependendo da taxa de amostragem ou da configuração DIGITAL MODE.

❻ Controle de botões giratórios

Seleciona qual nível do sinal de saída de LINE OUTPUT deve ser ajustado pelo botão giratório OUTPUT LEVEL do dispositivo. Você pode selecionar mais de uma LINE OUTPUT ao mesmo tempo. As marcas de seleção indicam os sinais LINE OUTPUT selecionados.

❼ Botão giratório de nível mestre

Ajusta o nível do sinal de saída de LINE OUTPUT. Observe que o botão giratório de nível mestre é desativado para LINE OUTPUT com uma marca de seleção no Controle de botões giratórios.

❽ Nível mestre

Indica o nível do sinal de saída de LINE OUTPUT.

❾ KNOB MOUSE CONTROL

Seleciona o método de operação dos botões giratórios no dspMixFx UR824.

Opções	Descrição
Circular	Arraste em um movimento circular para aumentar e diminuir o parâmetro. Arraste o dial em no sentido horário para aumentar e em sentido anti-horário para diminuí-lo. Se você clicar em um ponto do botão giratório, o parâmetro será definido nele instantaneamente.
Linear	Arraste em um movimento linear para aumentar e diminuir o parâmetro. Arraste para cima ou para direita a fim de aumentar e para baixo ou para esquerda a fim de diminuir. Mesmo se você clicar em um ponto do botão giratório, o parâmetro não será definido nele.

❿ SLIDER MOUSE CONTROL

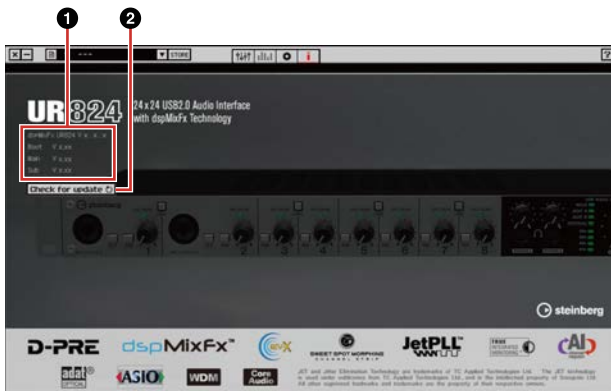
Seleciona o método de operação dos controles deslizantes e dos atenuadores no dspMixFx UR824.

Opções	Descrição
Jump	Clique em qualquer ponto do controle deslizante e do atenuador para aumentar e diminuir o parâmetro. Se você clicar em um ponto do controle deslizante e do atenuador, o parâmetro será definido nele instantaneamente.
Touch	Arraste a alça do controle deslizante e do atenuador para aumentar e diminuir o parâmetro. Mesmo se você clicar em um ponto do controle deslizante e do atenuador, o parâmetro não será definido nele.

⓫ LOOPBACK

Ativa (aceso) e desativa (apagado) a função de loopback. Quando a função Loopback é ajustada como ON, os sinais de áudio transmitidos por MIX 1 no mixer DSP (dspMix FX) no dispositivo retornam para o computador para transmissão real. Consulte a seção "Fluxo do sinal" (página 33). Ao usar a gravação multitrilhas no software de gravação de áudio, ajuste a função Loopback como OFF.

Janela Information

Essa janela indica as informações sobre o dspMixFx UR824 e o dispositivo.

❶ Informação da versão

Indica a versão do firmware e do software. As letras "x.x.x" e "x.xx" indicam o número da versão.

❷ Check for update

Verifica se você tem ou não a versão mais recente do software e do firmware pela Internet. Se uma nova versão for encontrada, siga as instruções na tela para atualizar.

Janelas dedicadas para a série Cubase

São as janelas para definir as configurações do dispositivo na série Cubase. As janelas dedicadas da série Cubase permitem configurar os parâmetros definidos pelo dspMixFx UR824 na série Cubase. Existem dois tipos de janelas disponíveis: Input Settings e Hardware Setup.

Janela Input Settings

É janela para definir as configurações de entrada do dispositivo. O fluxo do sinal é de cima para baixo. As configurações nessa janela são salvas no arquivo de projeto Cubase, exceto o indicador +48V.

Janela Hardware Setup

É janela para definir as configurações gerais do dispositivo. Clique nas guias superiores para selecionar a janela. Apenas as configurações na janela Reverb Routing são salvas no arquivo de projeto Cubase.

Captura de tela

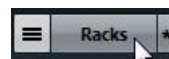
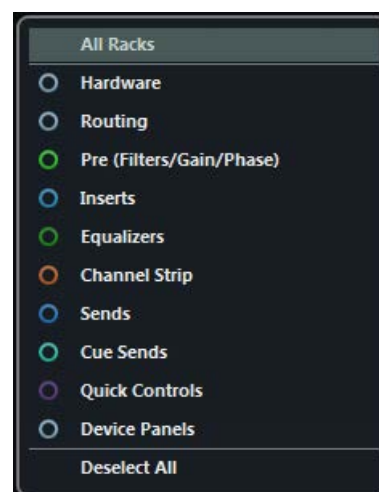
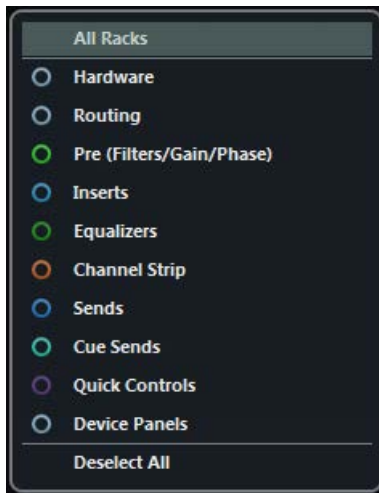
Janela Input Settings

Janela Hardware Setup

Como abrir a janela

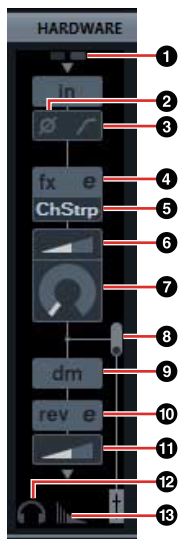
A janela Input Settings é exibida na janela do mixer.

1. **[Dispositivos] → [MixConsole] (Console de mixagem) para abrir a janela do mixer.**

2. **Clique em [Racks] para abrir o seletor de racks.**

O seletor de racks é exibido.

3. Clique em ○ ao lado de [Hardware] para exibir [HARDWARE] na janela do mixer.

4. Clique em [HARDWARE].

A janela das configurações de entrada é exibida na janela do mixer conforme mostrado abaixo.

Controles do painel

Janela Input Settings

❶ +48V

Indica o status ligado/desligado da função de alimentação phantom do dispositivo.

❷ Fase

Ativa (aceso) e desativa (apagado) a inversão de fase do sinal.

❸ Frequência do filtro passa-altas

Ativa (aceso) e desativa (apagado) a frequência do filtro passa-altas.

Para selecionar a frequência de corte do filtro passa-altas, use a "Janela Settings" (página 19) na seção "Janelas dedicadas para a série Cubase".

❹ Edição do efeito

Abre a janela de configuração do efeito selecionado.

❺ Tipo de efeito

Seleciona o efeito. Há restrições para o número máximo de iterações de Channel Strip e Guitar Amp Classics que podem ser usadas simultaneamente. Consulte as "Limitações do uso de efeitos" (página 34).

❻ DRIVE/Nível de saída

Quando Channel Strip é selecionado, ele ajusta o nível no qual o compressor é aplicado. Quanto maior o valor, maior será o efeito.

Intervalo: 0,00 – 10,00

Quando Guitar Amp Classics é selecionado, ele ajusta o nível de saída.

Intervalo: 0,00 – 1,00

❼ MORPH

Ajusta o Channel Strip Sweet Spot Data. (Consulte "MORPH" na seção "Channel Strip" em página 20.)

Quando Guitar Amp Classics é selecionado, MORPH não é exibido.

❽ Local de inserção do efeito

Seleciona o local de inserção de um efeito.

Local da inserção	Descrição
Superior (OFF)	Desativa o efeito.
Intermediário (MON.FX)	Aplica um efeito apenas ao sinal do monitor (enviado para o dispositivo).
Inferior (INS.FX)	Aplica um efeito ao sinal do monitor (enviado para o dispositivo) e ao sinal de gravação (enviado para o software de DAW).

❾ Posição de saída do sinal da monitoração direta

Indica a posição de saída dos sinais de áudio para monitoração quando a monitoração direta for ativada nas configurações do dispositivo no Cubase.

❿ Edição do REV-X

Abre a janela de configuração "REV-X" (página 22).

⓫ Envio do REV-X

Ajusta o nível do sinal enviado para o REV-X.

Intervalo: -∞ dB – +6,00 dB

⓬ Edição de fones de ouvido

Abre a "Janela Headphones" (página 18) na seção "Janelas dedicadas para a série Cubase".

⓭ Edição de Reverb Routing

Abre a "Janela Reverb Routing" (página 18) na seção "Janelas dedicadas para a série Cubase".

Janela Hardware Setup

Como abrir a janela

[Devices] (Dispositivos) → [Audio Hardware Setup] (Configuração do hardware de áudio)

Janela Headphones

É a janela para selecionar o sinal de saída de PHONES no dispositivo.

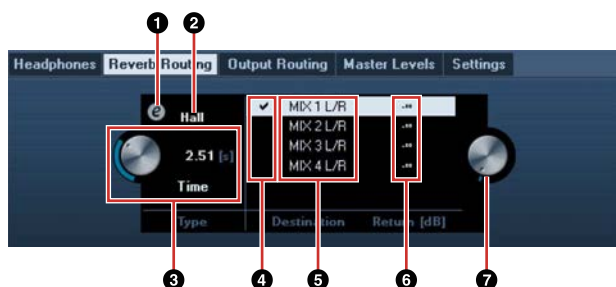
❶ Phones 1

Seleciona o sinal de saída de PHONES 1.

❷ Phones 2

Seleciona o sinal de saída de PHONES 2.

Janela Reverb Routing

É a janela para definir as configurações do "REV-X" (página 22).

❶ Edição de REV-X

Abre a janela de configuração "REV-X" (página 22).

❷ Tipo do REV-X

Seleciona o tipo do REV-X.

Opções: Hall, Room, Plate

❸ Tempo do REV-X

Ajusta o tempo de reverberação do REV-X. Esse parâmetro está vinculado ao Tamanho da sala. O intervalo ajustável varia de acordo com o tipo do REV-X.

Tipo do REV-X	Intervalo
Hall	0,103 s – 31,0 s
Room	0,152 s – 45,3 s
Plate	0,176 s – 52,0 s

❹ Seleção da fonte do envio do REV-X

Seleciona o sinal de fonte que é enviado para REV-X. Você pode selecionar um sinal por vez. A marca de seleção aparecerá no sinal selecionado.

❺ Sinais de retorno do REV-X

Seleciona o sinal para o qual o nível de retorno é ajustado.

❻ Nível de retorno do REV-X

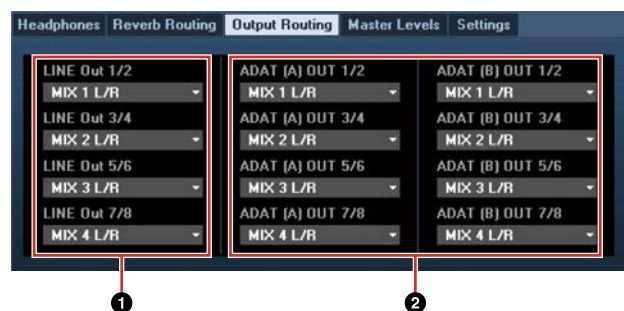
Indica o nível de retorno do REV-X.

❼ Botão giratório do nível de retorno de REV-X

Ajusta o nível de retorno do sinal selecionado (destacado).

Intervalo: -∞ dB – +6,00 dB

Janela Output Routing

É a janela para selecionar o sinal de saída dos conectores de saída do dispositivo.

❶ LINE OUT

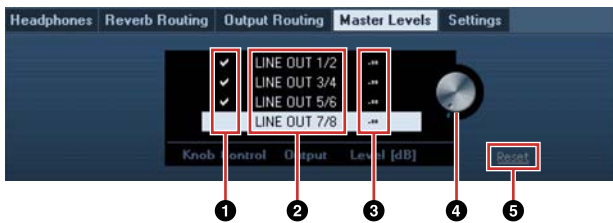
Seleciona o sinal de saída de LINE OUTPUT.

❷ OPTICAL A/B IN/OUT

Seleciona o sinal de saída de OPTICAL A/B OUT.

O número de seleções OUT exibido aqui varia dependendo da taxa de amostragem ou da configuração DIGITAL MODE.

Janela Master Levels

É a janela para configurar o nível mestre dos conectores de saída do dispositivo.

❶ Controle de botões giratórios

Seleciona qual nível do sinal de saída de LINE OUTPUT deve ser ajustado pelo botão giratório OUTPUT LEVEL do dispositivo. Você pode selecionar mais de uma LINE OUTPUT ao mesmo tempo. As marcas de seleção indicam os sinais LINE OUTPUT selecionados.

❷ Fonte mestre

Indica a saída LINE OUTPUT.

❸ Nível mestre

Indica o nível do sinal de saída de LINE OUTPUT.

❹ Botão giratório de nível mestre

Ajusta o nível do sinal de saída do sinal LINE OUTPUT selecionado (realçado). Observe que o botão giratório de nível mestre não aparece ao selecionar uma LINE OUTPUT com uma marca de seleção no Controle de botões giratórios.

❺ Redefinir

Ajusta o nível do sinal de saída de todos os sinais LINE OUTPUT não selecionados no Controle de botões giratórios com -∞ dB.

Janela Settings

É a janela para definir as configurações do dispositivo.

❶ HPF

Seleciona a frequência de corte da frequência do filtro passa-altas.

Opções: 120 Hz, 100 Hz, 80 Hz, 60 Hz, 40 Hz

❷ DIGITAL MODE

Seleciona o formato do sinal de entrada e de saída de OPTICAL A/B.

Opções	Descrição
ADAT	É um formato de sinal de entrada e de saída que suporta até 8 canais.
S/PDIF	É um formato de final de entrada e de saída de 2 canais.

Quando ADAT é selecionado, os terminais OPTICAL A/B recebe ou envia sinais de até oito canais a 44,1 kHz e 48 kHz, de até quatro canais a 88,2 kHz e 96 kHz ou de até dois canais a 176,4 kHz e 192 kHz. Quando S/PDIF é selecionado, os terminais OPTICAL A/B recebem e enviam sinais de até dois canais a qualquer taxa de amostragem disponível.

❸ LOOPBACK

Ativa (aceso) e desativa (apagado) a função de loopback. Consulte o "LOOPBACK" na seção "dspMixFx UR824" (página 14).

Sweet Spot Morphing Channel Strip (Channel Strip)

Visão geral

O Sweet Spot Morphing Channel Strip ("Channel Strip" para resumir) é um multiefeito que integra conhecimento de compressão e engenharia de som avançada de equalização condensado em várias predefinições práticas que podem ser carregadas simples e instantaneamente para conseguir resultados profissionais.

Podem ser usadas até oito seções de canal por vez e cada uma pode ser atribuída apenas ao som do monitor ou ao monitor e ao som gravado.

O Channel Strip fornecido com o dispositivo e o Channel Strip da versão de plug-in do VST têm os mesmos parâmetros. Ao usar o Channel Strip em programas da série Cubase, você poderá compartilhar as configurações entre o Channel Strip integrado e o Channel Strip da versão de plug-in do VST como um arquivo predefinido.

Ao usar o Channel Strip integrado em programas da série Cubase, ative a configuração "Monitoramento direto" no programa. Além disso, ao atribuir o Channel Strip da versão de plug-in do VST ao compartimento de efeito em programas da série Cubase, selecione-o na categoria "Dynamics" (no caso das configurações padrão). Você não pode usar o Channel Strip integrado quando a taxa de amostragem está definida como 176,4 kHz ou 192 kHz.

Como abrir a janela

Em janelas dedicadas para a série Cubase

Selecione o "Channel Strip" em "Tipo de efeito", clique em "Edição de Channel Strip" na seção "Janela Input Settings" (página 15).

No dspMixFx UR824

Selecione o "Channel Strip" em "Tipo de efeito", clique em "Edição de Channel Strip" na seção "Área Channel" (página 11).

Controles do painel

Comum ao compressor e ao equalizador

❶ MORPH

Ajusta o parâmetro do Sweet Spot Data.

Você pode ajustar simultaneamente as configurações do compressor e do equalizador definidas nos cinco pontos desse botão giratório girando-o. Se você deixar o botão giratório no meio de dois pontos adjacentes, as configurações do compressor e do equalizador serão definidas com um valor intermediário.

❷ Sweet Spot Data

Seleciona o Sweet Spot Data (página 31).

❸ TOTAL GAIN

Ajusta o ganho total do Channel Strip.

Intervalo: -18,0 dB – +18,0 dB

❹ Medidor de nível

Indica o nível de saída de Channel Strip.

Compressor

❶ ATTACK

Ajusta o tempo de ataque do compressor.

Intervalo: 0,092 ms – 80,00 ms

❷ RELEASE

Ajusta o tempo de liberação do compressor.

Intervalo: 9,3 ms – 999,0 ms

❸ RATIO

Ajusta a taxa do compressor.

Intervalo: 1,00 – ∞

❹ KNEE

Seleciona o tipo de compressão do compressor.

Opções	Descrição
SOFT	Produz a alteração mais gradual.
MEDIUM	A configuração intermediária entre SOFT e HARD.
HARD	Produz a alteração mais clara.

❺ SIDE CHAIN Q

Ajusta a largura de banda do filtro do encadeamento lateral (página 31).

Intervalo: 0,50 – 16,00

❻ SIDE CHAIN F

Ajusta a frequência central do filtro do encadeamento lateral.

Intervalo: 20,0 Hz – 20,0 kHz

❼ SIDE CHAIN G

Ajusta o ganho do filtro do encadeamento lateral.

Intervalo: -18,0 dB – +18,0 dB

❽ COMPRESSOR ligado/desligado

Ativa (aceso) e desativa (apagado) o compressor.

❾ Curva do compressor

Esse gráfico indica a resposta aproximada do compressor. O eixo vertical indica o nível do sinal de saída e o eixo horizontal indica o nível do sinal de entrada.

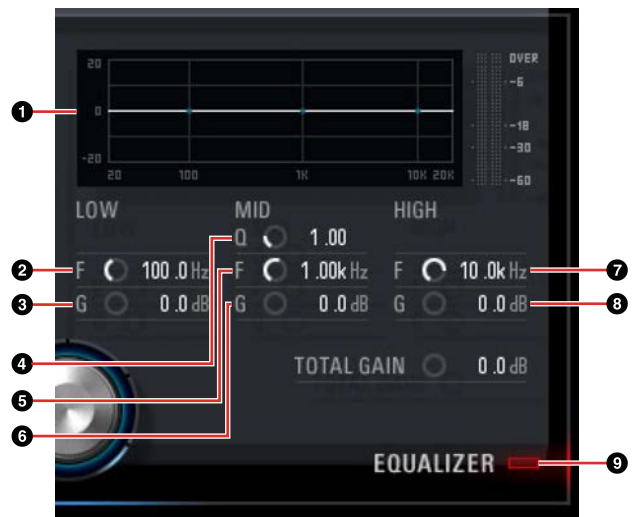
❿ Medidor da redução de ganho

Indica a redução de ganho.

⓫ DRIVE

Ajusta o nível em que o compressor é aplicado. Quanto maior o valor, maior será o efeito.

Intervalo: 0,00 – 10,00

Equalizador

❶ Curva do equalizador

Esse gráfico indica as características do equalizador de 3 bandas. O eixo vertical indica o ganho e o horizontal indica a frequência. Você pode ajustar em LOW, MID e HIGH arrastando cada alça do gráfico.

❷ LOW F

Ajusta a frequência central da banda de graves.

Intervalo: 20,0 Hz – 1,00 kHz

❸ LOW G

Ajusta o ganho da banda de graves.

Intervalo: -18,0 dB – +18,0 dB

❹ MID Q

Ajusta a largura da banda de médios.

Intervalo: 0,50 – 16,00

❺ MID F

Ajusta a frequência central da banda de médios.

Intervalo: 20,0 Hz – 20,0 kHz

❻ MID G

Ajusta o ganho da banda de médios.

Intervalo: -18,0 dB – +18,0 dB

❼ HIGH F

Ajusta a frequência central da banda de agudos.

Intervalo: 500,0 Hz – 20,0 kHz

❽ HIGH G

Ajusta o ganho da banda de agudos.

Intervalo: -18,0 dB – +18,0 dB

❾ EQUALIZER (Equalizador) ligado/desligado

Ativa (aceso) e desativa (apagado) o equalizador.

REV-X

Visão geral

REV-X é uma plataforma de reverberação digital desenvolvida pela Yamaha para aplicações de áudio profissionais.

Foi incluído um efeito REV-X nesta unidade.
Os sinais de entrada podem ser enviados para o efeito REV-X, e o efeito REV-X é aplicado apenas às saídas do monitor.

Há três tipos do REV-X disponíveis: Hall, Room e Plate.

O REV-X de hardware fornecido com o dispositivo e o REV-X da versão de plug-in do VST têm basicamente os mesmos parâmetros.
Porém, os parâmetros [OUTPUT] (Saída) e [MIX] (Mixagem) só estão disponíveis na versão de plug-in do VST. Ao usar o REV-X em programas da série Cubase, você pode compartilhar as configurações entre o REV-X integrado e o REV-X da versão de plug-in do VST como um arquivo predefinido. Ao usar o REV-X integrado em programas da série Cubase, ligue a configuração "Monitoramento direto" no programa. Além disso, ao atribuir o REV-X da versão de plug-in do VST ao compartimento de efeito em programas da série Cubase, selecione-o na categoria "Reverb" (no caso das configurações padrão).

O REV-X integrado está equipado com um "Barramento FX", usado no envio do sinal do software de DAW para o REV-X. Por exemplo, para enviar os dados de áudio gravados para o REV-X, você pode ouvir o som usando o REV-X, usado na monitoração durante a gravação.

Como abrir a janela

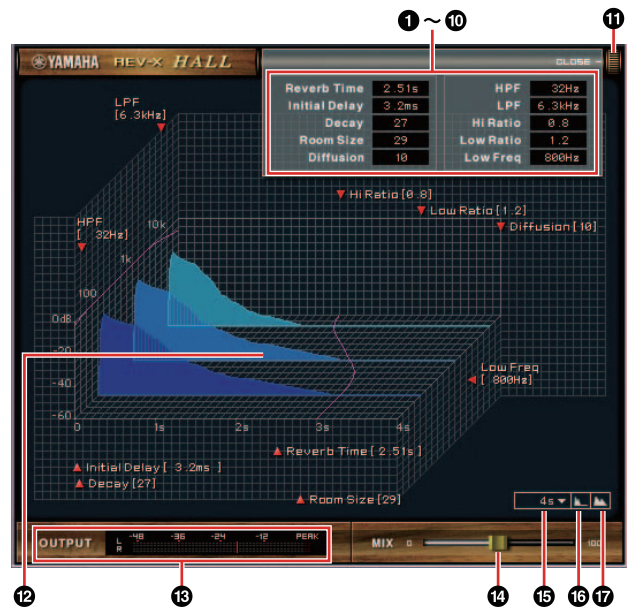
Em janelas dedicadas para a série Cubase

• Clique em "Edição do REV-X" (página 17) na seção "Janela Input Settings".

• Clique em "Edição do REV-X" (página 17) na seção "Janela Reverb Routing".

No dspMixFx UR824

Clique em "Edição do REV-X" (página 12) na seção "Área Master".

Controles do painel

OBSERVAÇÃO
Essa seção usa o tipo Hall (Salão) do REV-X como exemplo.

❶ Tempo de reverberação

Ajusta o tempo de reverberação. Esse parâmetro está vinculado ao Tamanho da sala. O intervalo ajustável varia de acordo com o tipo do REV-X.

Tipo do REV-X	Intervalo
Hall	0,103 s – 31,0 s
Room	0,152 s – 45,3 s
Plate	0,176 s – 52,0 s

❷ Retardo inicial

Ajusta o tempo decorrido entre o som direto, o som original e as reflexões iniciais depois dele.

Intervalo: 0,1 ms – 200,0 ms

❸ Enfraquecimento

Ajusta a característica do envelope desde o momento em que a reverberação começa até o momento em que ela se atenua e para.

Intervalo: 0 – 63

❹ Tamanho da sala

Ajusta o tamanho da sala simulada.
Esse parâmetro está vinculado ao Tempo de reverberação.

Intervalo: 0 – 31

❺ Difusão

Ajusta a distribuição da reverberação.

Intervalo: 0 – 10

❻ HPF

Ajusta a frequência de corte da frequência do filtro passa-altas.

Intervalo: 20 Hz – 8,0 kHz

❼ LPF

Ajusta a frequência de corte da frequência do filtro passa-baixas.

Intervalo: 1,0 kHz – 20,0 kHz

❽ Taxa de agudos

Ajusta a duração da reverberação no intervalo de alta frequência usando uma taxa relativa ao Tempo da reverberação. Quando você define esse parâmetro como 1, o Tempo de reverberação especificado real é aplicado ao som. Quanto menor for o valor, menor será a duração da reverberação no intervalo de alta frequência.

Intervalo: 0,1 – 1,0

❾ Taxa de graves

Ajusta a duração da reverberação no intervalo de baixa frequência usando uma taxa relativa ao Tempo da reverberação. Quando você define esse parâmetro como 1, o Tempo de reverberação especificado real é aplicado ao som. Quanto menor for o valor, menor será duração da reverberação no intervalo de baixa frequência.

Intervalo: 0,1 – 1,4

❿ Graves

Ajusta a frequência da taxa de graves.

Intervalo: 22,0 Hz – 18,0 kHz

⓫ OPEN/CLOSE

Abre e fecha a janela que ajusta as configurações de reverberação.

⓬ Gráfico

Indica as características da reverberação. O eixo vertical indica o nível de saída, o eixo horizontal indica o tempo e o eixo Z indica a frequência. Você pode ajustar as características da reverberação arrastando as alças do gráfico.

⓭ OUTPUT (apenas a versão de plug-in VST)

Indica o nível de saída do REV-X.

⓮ MIX (apenas a versão de plug-in VST)

Ajusta o equilíbrio do nível de saída entre o som original e o som com efeito.

Intervalo: 0% – 100%

⓯ Configuração do eixo de tempo

Selecione o intervalo de exibição do tempo (eixo horizontal) no gráfico.

Intervalo de exibição: 500 ms – 50 s

⓰ Remover zoom

Remove o zoom do intervalo de exibição do tempo (eixo horizontal) no gráfico.

⓱ Aplicar zoom

Aplica o zoom ao intervalo de exibição do tempo (eixo horizontal) no gráfico.

DICAS

- Você pode redefinir alguns parâmetros com os valores padrão mantendo a tecla [Ctrl]/[command] pressionada ao clicar nos botões giratórios, nos controles deslizantes e nos atenuadores.
- Você pode ajustar os parâmetros com mais precisão mantendo a tecla [SHIFT] pressionada enquanto arrasta os botões giratórios, os controles deslizantes e os atenuadores.

Guitar Amp Classics

Visão geral

Guitar Amp Classics são efeitos de amplificações de guitarra que usam intensamente a tecnologia de modelagem da Yamaha avançada. São fornecidos quatro tipos de amplificador com características sônicas diferentes.

Você não pode usar o Guitar Amp Classics quando a taxa de amostragem está definida como 176,4 kHz ou 192 kHz.

Há restrições para o número máximo de iterações de Channel Strip e Guitar Amp Classics que podem ser usadas simultaneamente. Consulte as "Limitações do uso de efeitos" (página 34).

Como abrir a janela

Em janelas dedicadas para a série Cubase

Selecione o "Guitar Amp Classics" em "Tipo de efeito", clique em "Edição de Channel Strip" na seção "Janela Input Settings" (página 15).

No dspMixFx UR824

Selecione o "Guitar Amp Classics" em "Tipo de efeito", clique em "Edição de Channel Strip" na seção "Área Channel" (página 11).

Controles e funções

CLEAN

O tipo de amplificador é otimizado para toques limpos, simulando de maneira efetiva o brilho fixo dos amplificadores de transistor. A característica tonal desse modelo de amplificador oferece uma plataforma ideal para gravação com vários efeitos. Ele também apresenta efeitos integrados de chorus e vibrato.

❶ VOLUME

Ajusta o nível de entrada do amplificador.

❷ DISTORTION

Ajusta a profundidade da distorção produzida.

❸ TREBLE/MIDDLE/BASS

Esses três controles ajustam a resposta tonal do amplificador nos intervalos de frequências de agudos, médios e graves.

❹ PRESENCE

Pode ser ajustado para enfatizar as altas frequências e os sobretons.

❺ Cho/OFF/Vib

Ativa ou desativa o efeito de chorus ou vibrato. Defina como [Cho] para ativar o efeito de chorus ou como [Vib] para desativar o efeito de vibrato.

❻ SPEED/DEPTH

Esses controles ajustam a velocidade e a profundidade do efeito de vibrato quando ativados.

Os controles SPEED e DEPTH só funcionam com o efeito de vibrato e são desativados quando o controle Cho/OFF/Vib, acima, está definido como "Cho" ou "OFF".

❼ BLEND

Ajusta o equilíbrio entre o som direto e o som com efeito.

❽ OUTPUT

Ajusta o nível de saída final.

CRUNCH

Esse é o tipo de amplificador usado quando você deseja um tom um pouco mais pesado com overdrive. O modelo CRUNCH simula o tipo de amplificadores de tubo vintage indicados para blues, rock, soul, R&B e estilos semelhantes.

❶ Normal/Bright

Seleciona uma característica tonal normal ou clara. A configuração [Bright] (Claro) enfatiza os sobretons de alta frequência.

❷ GAIN

Ajusta o nível de entrada aplicado ao estágio de pré-amplificação. Gire em sentido horário para aumentar o valor do overdrive produzido.

❸ TREBLE/MIDDLE/BASS

Esses três controles ajustam a resposta tonal do amplificador nos intervalos de frequência de agudos, médios e graves.

❹ PRESENCE

Pode ser ajustado para enfatizar as altas frequências e os sobretons.

❺ OUTPUT

Ajusta o nível de saída final.

DRIVE

O tipo de amplificador DRIVE oferece uma seleção de sons distorcidos que simulam a característica tonal de diversos amplificadores de tubo de ganho de agudo. Da distorção com overdrive leve até a distorção mais pesada para hard rock, heavy metal ou estilos hardcore, esse modelo oferece uma grande variedade de recursos sônicos.

❶ AMP TYPE

Seis tipos de amplificador são fornecidos. Os tipos 1 e 2 apresentam uma distorção relativamente leve que permite que as nuances ao tocar sejam notadas mais naturalmente. Os tipos 3 e 4 têm sobretons mais perceptíveis, o que resulta em um tom mais redondo. Os tipos 5 e 6 oferecem uma distorção mais forte, agressiva, com um ataque mais forte. Os tipos de amplificador em números pares têm mais presença e intervalo do que os tipos de número ímpar.

❷ GAIN

Ajusta o nível de entrada aplicado ao estágio de pré-amplificação. Gire em sentido horário para aumentar o valor da distorção produzido.

❸ MASTER

Ajusta o nível de saída do estágio de pré-amplificação.

❹ TREBLE/MIDDLE/BASS

Esses três controles ajustam a resposta tonal do amplificador nos intervalos de frequência de agudos, médios e graves.

❺ PRESENCE

Pode ser ajustado para enfatizar as altas frequências e os sobretons.

❻ OUTPUT

Ajusta o nível de saída final.

LEAD

O tipo de amplificador LEAD simula um amplificador de tubo de ganho de agudo repleto de sobretons. Ele foi projetado especialmente para tocar linhas de guitarra que se projetam bem em um conjunto, mas pode ser configurado para toques claros de acompanhamento também.

❶ High/Low

Selecione o tipo de saída do amplificador. A configuração [High] (Alta) simula um amplificador de alta potência e permite a criação de tons mais distorcidos.

❷ GAIN

Ajusta o nível de entrada aplicado ao estágio de pré-amplificação. Gire em sentido horário para aumentar o valor da distorção produzido.

❸ MASTER

Ajusta o nível de saída do estágio de pré-amplificação.

❹ TREBLE/MIDDLE/BASS

Esses três controles ajustam a resposta tonal do amplificador nos intervalos de frequência de agudos, médios e graves.

❺ PRESENCE

Pode ser ajustado para enfatizar as altas frequências e os sobretons.

❻ OUTPUT

Ajusta o nível de saída final.

SUGESTÃO

Uso dos controles GAIN, MASTER e OUTPUT

A característica tonal dos tipos de amplificador DRIVE e LEAD pode ser ajustada em várias configurações por meio dos controles GAIN, MASTER e OUTPUT. GAIN ajusta o nível do sinal aplicado ao estágio de pré-amplificação, o que afeta o volume de distorção produzido.
MASTER ajusta o nível de saída com base no estágio de pré-amplificação que alimenta o estágio de amplificação. As configurações de controle GAIN e MASTER têm um grande efeito sobre o som final, e o controle MASTER pode precisar ser ajustado um pouco para cima a fim de gerar o estágio de energia de maneira suficiente tendo em vista o tom ideal. O controle OUTPUT ajusta o nível de saída final do modelo de amplificação sem afetar a distorção ou o tom, e é útil para ajustar o volume da guitarra sem alterar nenhum outro aspecto do som.

Exemplos de uso

Introdução

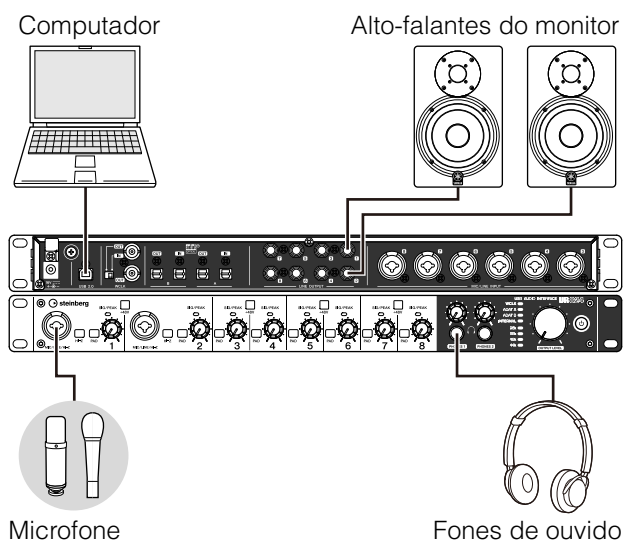
Esta seção apresenta alguns exemplos de uso do dispositivo. Supõe-se que as configurações do driver de áudio do software de DAW foram definidas corretamente de acordo com a seção "Operação básica" manual de Introdução. Se você ainda não as definiu, consulte a seção "Operação básica" para concluir a configuração.

Gravação com Channel Strip e REV-X

Esta seção mostra como gravar um vocal do software de DAW usando os efeitos REV-X e Channel Strip integrados do dispositivo. Para os programas da série Cubase, é recomendável usar o modelo de projeto. Esses modelos de projeto incluem as configurações do Channel Strip e do REV-X. É possível começar a gravar instantaneamente ao abrir o modelo de projeto. Para os programas que não forem da série Cubase, use dspMixFx UR824.

OBSERVAÇÃO

Não é possível usar o Channel Strip integrado quando a taxa de amostragem é definida como 176,4 kHz ou 192 kHz. Ao executar as etapas desta seção, defina a taxa de amostragem com 96 kHz ou menos.
Para selecionar a taxa de amostragem do dispositivo, use a "Janela (nome do dispositivo)" (página 8) na seção "Painel de controle do driver de áudio" no Windows ou Configuração Áudio e MIDI no Mac.

Exemplo de conexão

Operação

Programas da série Cubase

1. **Inicie o DAW série Cubase.**
   A janela Project Assistant é exibida.

2. **Selecione o modelo de projeto "Steinberg UR824 Vocal-Inst Recording 1" em "Gravação" na janela Project Assistant e clique em [Criar].**
   Para usar o Cubase 7, selecione "Steinberg UR824 Vocal-Inst Recording 1-C7".
   A designação "C7" no nome do modelo de projeto indica que o modelo é para o Cubase 7 ou posterior.

3. **Ative o Direct Monitoring conforme se segue.**
   [Dispositivos] → [Instalação do dispositivo] → [Yamaha Steinberg USB ASIO] (Windows) ou [Steinberg UR824] (Mac) → marque "Monitoramento direto" e selecione → [OK]

4. **Confirme se os indicadores "Habilitar gravação" e "Monitor" são ativados (acesos) na faixa de áudio.**

5. **Quando cantar ao microfone, ajuste o nível do sinal de entrada do microfone usando o botão giratório INPUT GAIN do dispositivo.**
   Ajuste o nível do sinal de entrada para que a lâmpada SIG/PEAK pisque levemente em vermelho.

6. **Quando cantar ao microfone, ajuste o nível do sinal de saída dos fones de ouvido usando o botão giratório PHONES do dispositivo.**

7. **Defina as configurações do Channel Strip e do REV-X na janela Input Settings.**

   Selecione o local de inserção do Channel Strip de acordo com o ponto de inserção desejado. A configuração padrão é "Mais grave" (aplicada ao sinal do monitor e ao sinal de gravação). Para obter detalhes sobre o local de inserção, consulte "Local de inserção do efeito" (página 17) na seção "Janelas dedicadas para a série Cubase".

8. **Clique em "Gravação de transporte" para iniciar a gravação.**

9. **Quando terminar a gravação, clique em "Parar transporte" para interrompê-la.**

10. **Desative "Monitor" (apagado) para essa faixa de áudio.**

11. **Clique na régua para mover o cursor do projeto até o ponto desejado para iniciar a reprodução.**

12. **Clique em "Reprodução de transporte" para verificar o som gravado.**

   Ao ouvir o som pelos alto-falantes do monitor, ajuste o nível do sinal de saída usando o botão giratório OUTPUT LEVEL do dispositivo.

A operação foi concluída.

Programas que não são da série Cubase

1. **Inicie o software de DAW.**

2. **Abra o dspMixFx UR824.**

   Para obter instruções sobre como abrir o dspMixFx UR824, consulte a seção "Como abrir a janela" (página 10).

3. **Ajuste o nível do sinal de entrada do microfone usando o botão giratório INPUT GAIN do dispositivo.**

   Ajuste o nível do sinal de entrada para que a lâmpada SIG/PEAK pisque levemente em vermelho.

4. **Ajuste o nível do sinal de saída dos fones de ouvido usando o botão giratório PHONES do dispositivo.**

5. **Defina as configurações do Channel Strip e do REV-X no dspMixFx UR824.**

6. **Comece a gravação no software de DAW.**

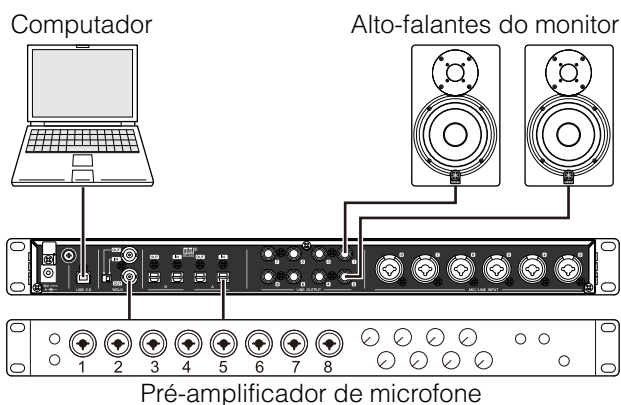
7. **Quando terminar a gravação, pare-a.**

8. **Reproduza o som recém-gravado para verificá-lo.**

A operação foi concluída.

Conectando o pré-amplificador de microfone

Esta seção mostra como aumentar o número de canais de entrada analógica que você pode gravar ao conectar um pré-amplificador de microfone de oito canais. Neste exemplo, você pode gravar com até 16 canais conectando até 16 microfones aos dispositivos. Use a conexão OPTICAL A IN (ADAT) do dispositivo para a entrada de sinal de áudio e WCLK OUT para a saída de sinal de wordclock para o pré-amplificador de microfone.

Exemplo de conexão

Operação

1. **Conecte o terminal de saída óptica (ADAT) do pré-amplificador de microfone a OPTICAL A IN no dispositivo.**
2. **Conecte WCLK OUT do dispositivo ao terminal de entrada de wordclock do pré-amplificador de microfone.**
3. **Ajuste a fonte do relógio do dispositivo como "Internal" usando a janela a seguir.**

   Windows

   "Janela (nome do dispositivo)" (página 8) na seção "Painel de controle do driver de áudio".

   Mac

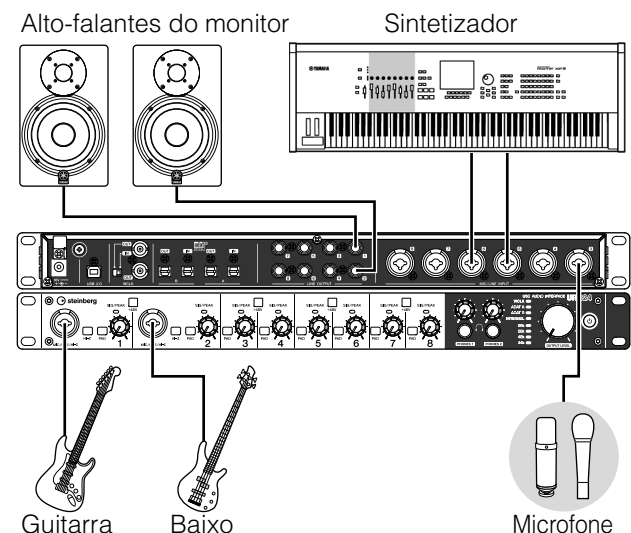
   Configuração Áudio e MIDI
4. **Ajuste a fonte do relógio do pré-amplificador de microfone como terminal de entrada de wordclock.**

   Para mudar a fonte do relógio do pré-amplificador de microfone, consulte o Manual do Proprietário do seu pré-amplificador de microfone.
5. **Ajuste DIGITAL MODE de OPTICAL A no dispositivo como "ADAT" usando a "Janela Setup" (página 13) da seção "dspMixFx UR824" ou a "Janela Settings" (página 19) da seção "Janelas dedicadas para a série Cubase".**

A operação foi concluída.

Usando o dispositivo sem computador

Esta seção mostra como usar o dispositivo sem computador, como se fosse um mixer independente ou conversor A/D - D/A. Você pode salvar as configurações de efeito DSP e do mixer DSP definidas com o dspMixFx UR824 no dispositivo. Essas configurações são mantidas mesmo que você desligue o dispositivo.

Exemplo de conexão

Usando o dispositivo com um iPad

Introdução

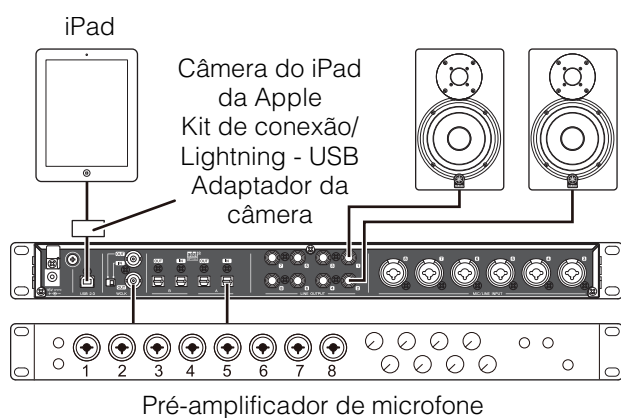
Esta seção apresenta instruções básicas de operação com o Cubasis (um app para iPad vendido pela Apple).

Para obter as informações mais recentes do Cubasis, consulte o site da Steinberg abaixo.

http://www.steinberg.net/

OBSERVAÇÃO

Os aplicativos iOS talvez não tenham suporte em sua região. Consulte seu fornecedor Yamaha.

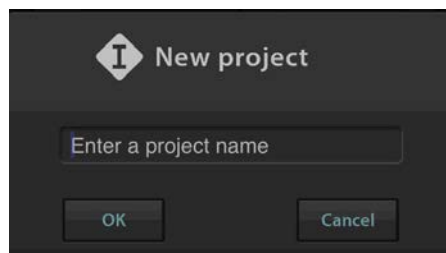
Exemplo de conexão

Verifique se você ajustou todos os níveis de volume para o mínimo antes de conectar ou desconectar o dispositivo externo. Do contrário, a saída em alto volume poderá danificar sua audição ou seu equipamento.

Gravação/reprodução

1. **Ligue o dispositivo mantendo pressionado o botão [+48V] do canal 7/8 e solte o botão apenas quando a lâmpada SIG/PEAK piscar.**
   O UR824 entra no modo Class Compliant para a conectividade com o iPad da Apple.
   No modo Class Compliant, o botão de alimentação pisca várias vezes quando é pressionado. Para desativar o modo Class Compliant, ligue o dispositivo mantendo pressionado o botão [+48V] do canal 7/8 novamente.

2. **Abra o Cubasis.**

3. **Toque duas vezes no projeto [Template].**

4. **Insira o nome de um projeto e toque em [OK] na janela [New project].**

5. **Toque em [+AUDIO] para adicionar uma faixa AUDIO.**

6. **Toque em ▶ à esquerda da tela para mostrar o menu da faixa com [Audio input] na parte superior.**

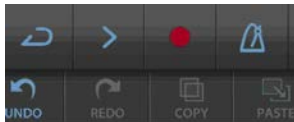
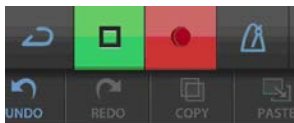
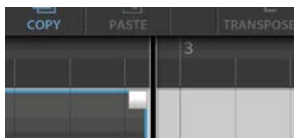
7. Toque em [ícone] para mostrar a janela de detalhes e ajustar o barramento de entrada da faixa tocando em um número.

8. Toque em [ícone] para ligar a monitoração (aceso).

9. Ajuste o nível do sinal de entrada do microfone usando o botão giratório [INPUT GAIN] (Ganho de entrada) do dispositivo.

Para obter níveis de gravação ideais, aumente o nível de entrada usando o botão giratório [INPUT GAIN] até o indicador [PEAK] (Pico) acender em vermelho e, em seguida, diminuindo lentamente o nível até o indicador acender lentamente quando o nível de entrada estiver no máximo.

10. Enquanto estiver cantando ao microfone, ajuste o nível do sinal de saída dos fones de ouvido usando o botão giratório [PHONES] (Fones) do dispositivo.

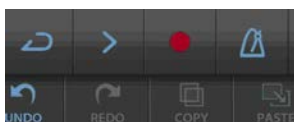
11. Toque em [●] para iniciar a gravação.

12. Toque em [□] para parar a gravação.

13. Toque e deslize o controle para mover a posição da reprodução.

Você também pode tocar em [ícone] para retornar ao início da gravação.

14. Toque em [>] para reproduzir o som gravado.

dspMixFx para iPad

No iPad, você pode controlar facilmente as funções do mixer integrado e dos efeitos DSP usando o dspMixFx para iPad.

Para obter detalhes sobre o dspMixFx para iPad, consulte o site da Steinberg abaixo.

http://www.steinberg.net/

Apêndice

Glossário

MIX

MIX são os sinais de saída estéreo que passam pelo dispositivo. Os sinais de entrada para o dispositivo passam para cada MIX. Você pode atribuir um MIX a qualquer conector de saída analógica ou digital.

Plug-in VST

VST (Virtual Studio Technology, tecnologia de estúdio virtual) é uma tecnologia desenvolvida pela Steinberg que permite a integração de processadores de efeitos virtuais e instrumentos no seu ambiente de áudio digital. Os plug-ins VST são softwares no formato VST baseados em instrumentos e efeitos. Quando você instala um plug-in VST no computador, ele funciona em qualquer software de DAW compatível com plug-ins VST, como a série Cubase.

DAW (Digital Audio Workstation)

DAW (Estação de trabalho de áudio digital) é um sistema integrante de produção musical que permite gravar e editar dados de áudio digital. Os programas de software de DAW são aplicativos que permitem criar esses sistemas abrangentes em um computador.

Wordclock

O wordclock sincroniza o processo de temporização de sinais de áudio ao transferir dados de áudio digital entre vários dispositivos. Geralmente, um dispositivo transmite um sinal de referência de wordclock e outro o recebe e sincroniza com ele. Se um sinal de wordclock não for transferido corretamente, poderá ocorrer um ruído de clique ou a gravação poderá falhar, mesmo que as taxas de amostragem dos diversos dispositivos estejam definidas com o mesmo valor.

Tamanho do buffer

Tamanho do buffer significa a quantidade de memória usada para manter temporariamente os dados durante a reprodução ou gravação. É recomendável ajustar o tamanho do buffer de acordo com a situação. Em geral, um buffer grande reduz a carga sobre a CPU do computador, mas produz latência (atraso). Os buffers menores reduzem a latência, mas produzem uma carga maior sobre a CPU do computador. Essa carga maior sobre a CPU do computador pode causar ruído ou cortar o som.

Cena

Uma cena são dados armazenados que mantêm as configurações na janela principal do dspMixFx UR824. É possível chamar a cena armazenada no dspMixFx UR824 e armazenar até 20 cenas.

Arquivo de configurações do dspMixFx UR824

O arquivo de configurações do dspMixFx UR824 é um arquivo de dados que inclui até 20 cenas que podem ser salvas no computador. Você pode carregar o arquivo de configurações do dspMixFx UR824 no dspMixFx UR824.

Sweet Spot Data

Sweet Spot Data são dados de configuração predefinidos do Sweet Spot Morphing Channel Strip criados por engenheiros de primeira classe. Esses dados incluem as configurações do compressor e do equalizador que são salvas em cada um dos cinco pontos do botão giratório MORPH.

Filtro de sidechain

O filtro de sidechain é um filtro de pico que ajusta a faixa de frequência à qual o compressor é aplicado. Ele inclui os parâmetros Q (largura de banda), F (frequência central) e G (ganho). Por exemplo, se o compressor reduzir demais o nível do sinal de áudio só porque a frequência especificada do sinal de áudio está em um nível alto (e as outras frequências são mais baixas), você pode reduzir seletivamente o nível de frequência especificado usando o filtro de pico. Isso evitará que o compressor reduza demais o nível.

Conteúdo da seção Introdução

PRECAUÇÕES

Introdução

Uma mensagem da equipe de desenvolvimento

Acessórios incluídos

Como ler o manual

Controles e terminais do painel

Painel traseiro

Painel frontal

Instalação

Instalando a fonte de alimentação

Instalando o TOOLS for UR824

Download das licenças (ativação)

Operações básicas

Introdução

Exemplo de conexão

Como definir as configurações do driver de áudio no software de DAW

Solução de problemas

Apêndice

Conteúdo do Manual de Operação do UR824

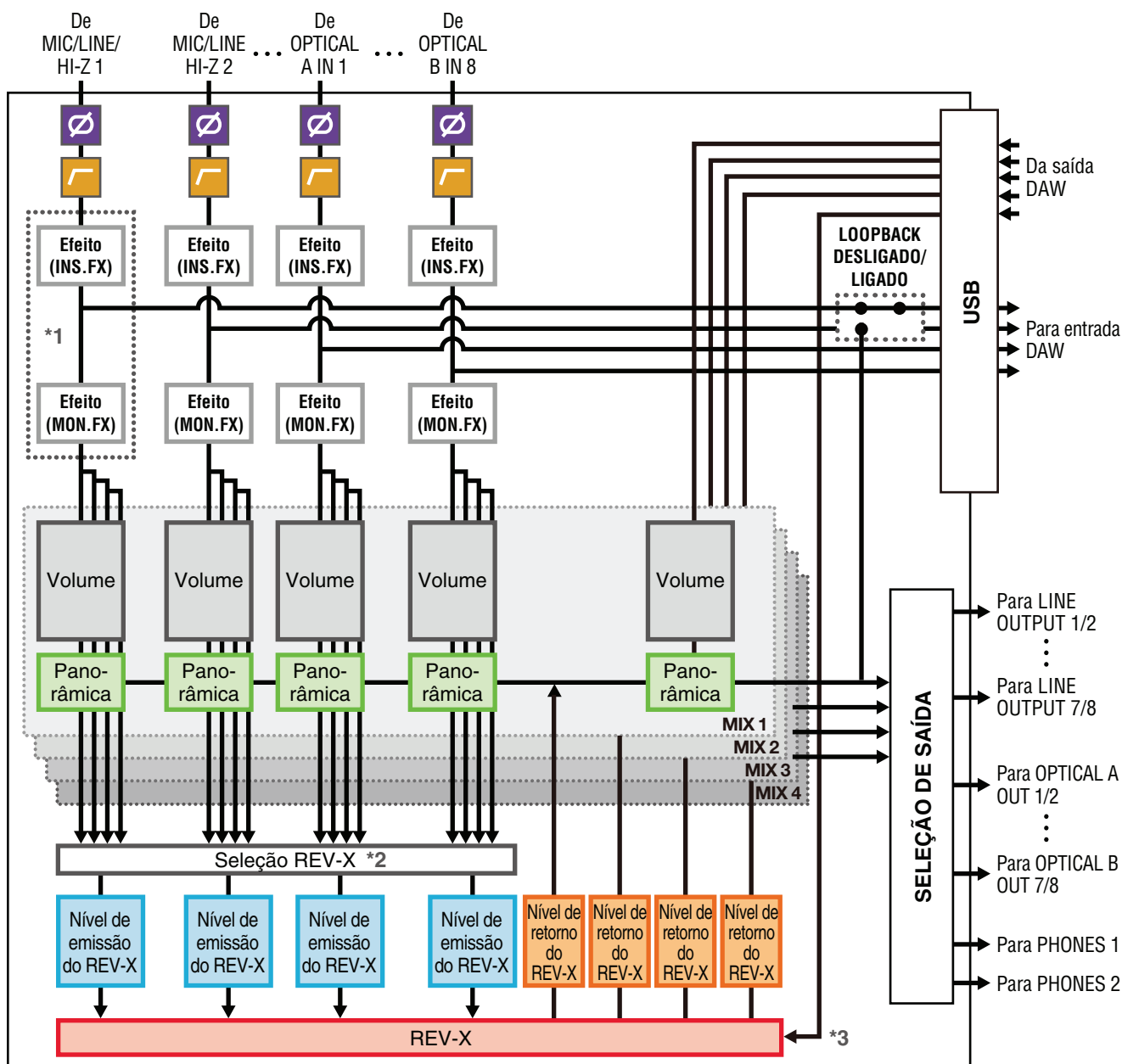
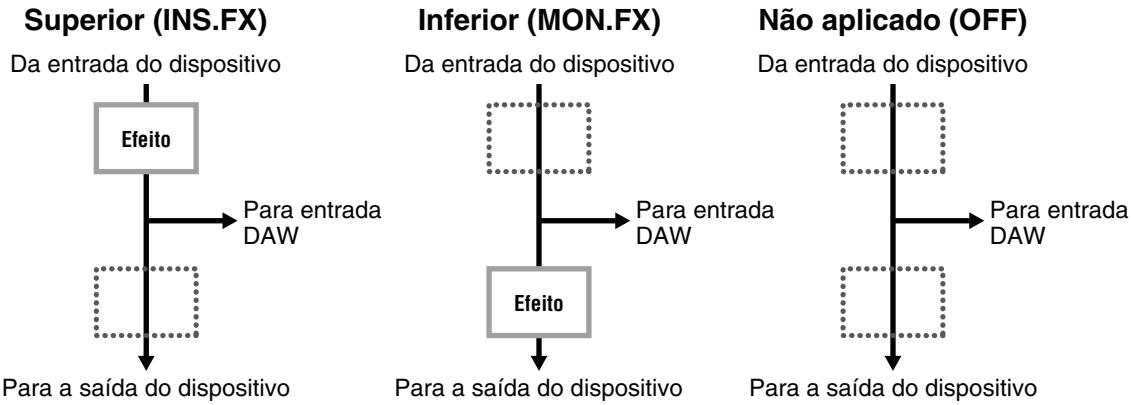
Desinstalando o TOOLS for UR824

Especificações

Fluxo do sinal

O diagrama a seguir indica o fluxo do sinal no dispositivo.

OBSERVAÇÃO

- Os controladores no dispositivo, como a chave HI-Z, o botão giratório INPUT GAIN e OUTPUT LEVEL, não foram incluídos no diagrama.
- Para configurar cada parâmetro, use o "dspMixFx UR824" (página 9) ou "Janelas dedicadas para a série Cubase" (página 15).
- Não é possível usar o Channel Strip (Ch. Strip) e Guitar Amp Classics quando a taxa de amostragem é definida como 176,4 kHz ou 192 kHz.
- Algumas partes do fluxo de sinal a seguir podem ser diferentes dependendo das configurações de roteamento do dispositivo.

*1 O diagrama a seguir indica um local de inserção do efeito.

*2 Um dos sinais MIX 1–4 pode ser enviado ao REV-X.

*3 O REV-X integrado está equipado com um "Barramento FX", usado no envio de sinal do software de DAW para o REV-X. Por exemplo, para enviar os dados de áudio gravados para o REV-X, você pode ouvir o som usando o REV-X, que é utilizado na monitoração durante a gravação.

Limitações do uso de efeitos

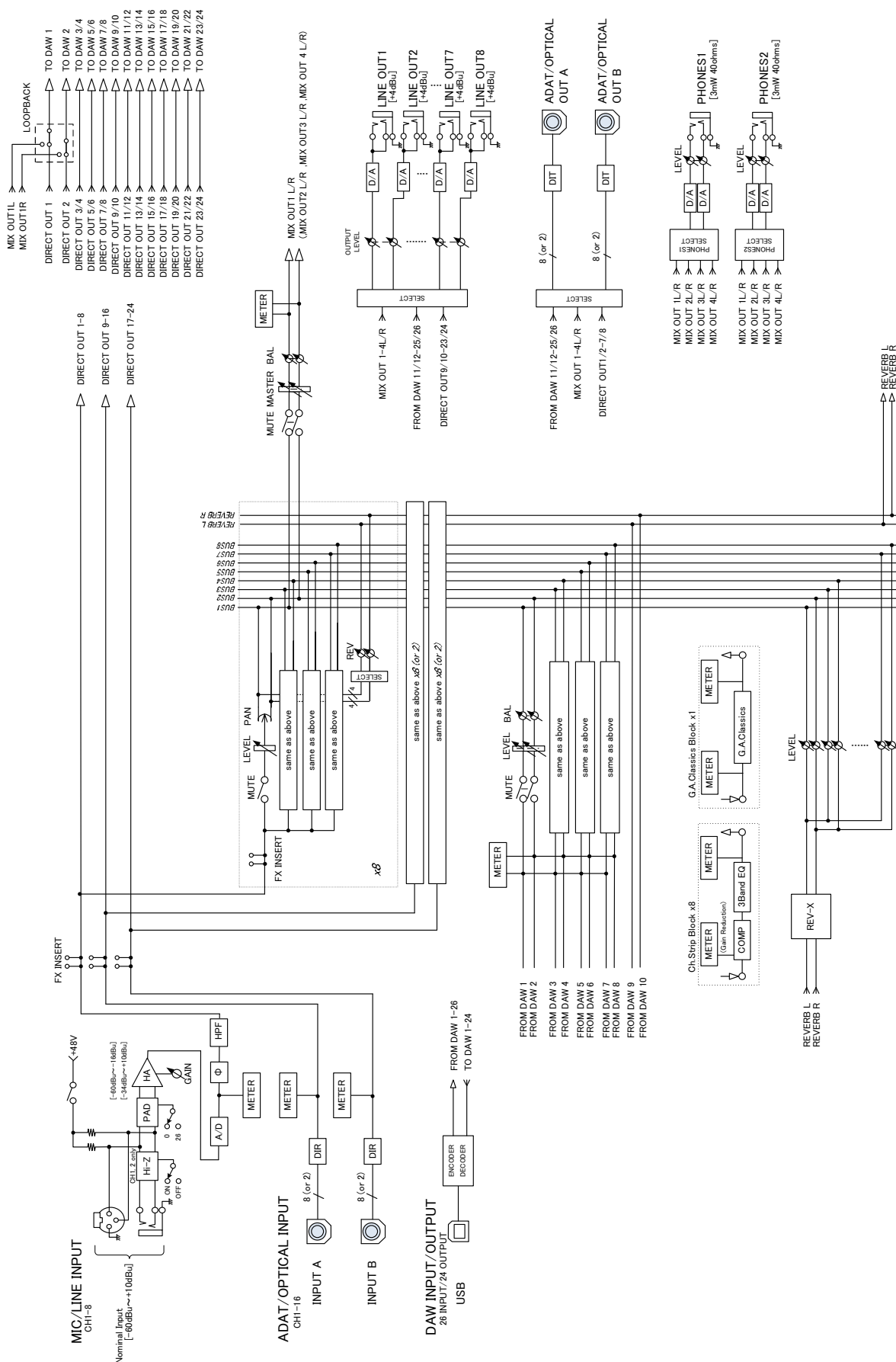
O número máximo de iterações do Channel Strip e Guitar Amp Classics que podem ser usadas simultaneamente é limitado conforme se segue. Por exemplo, o Channel Strip pode ser usado em quatro canais mono e dois canais estéreo e o Guitar Amp Classics pode ser usado em um canal mono simultaneamente.

Channel Strip		Guitar Amp Classics	
Mono	**Estéreo**	**Mono**	**Estéreo**
8	0	1	-
6	1	1	-
4	2	1	-
2	3	1	-
0	4	1	-

Você não pode usar o efeito quando a taxa de amostragem está definida como 176,4 kHz ou 192 kHz.

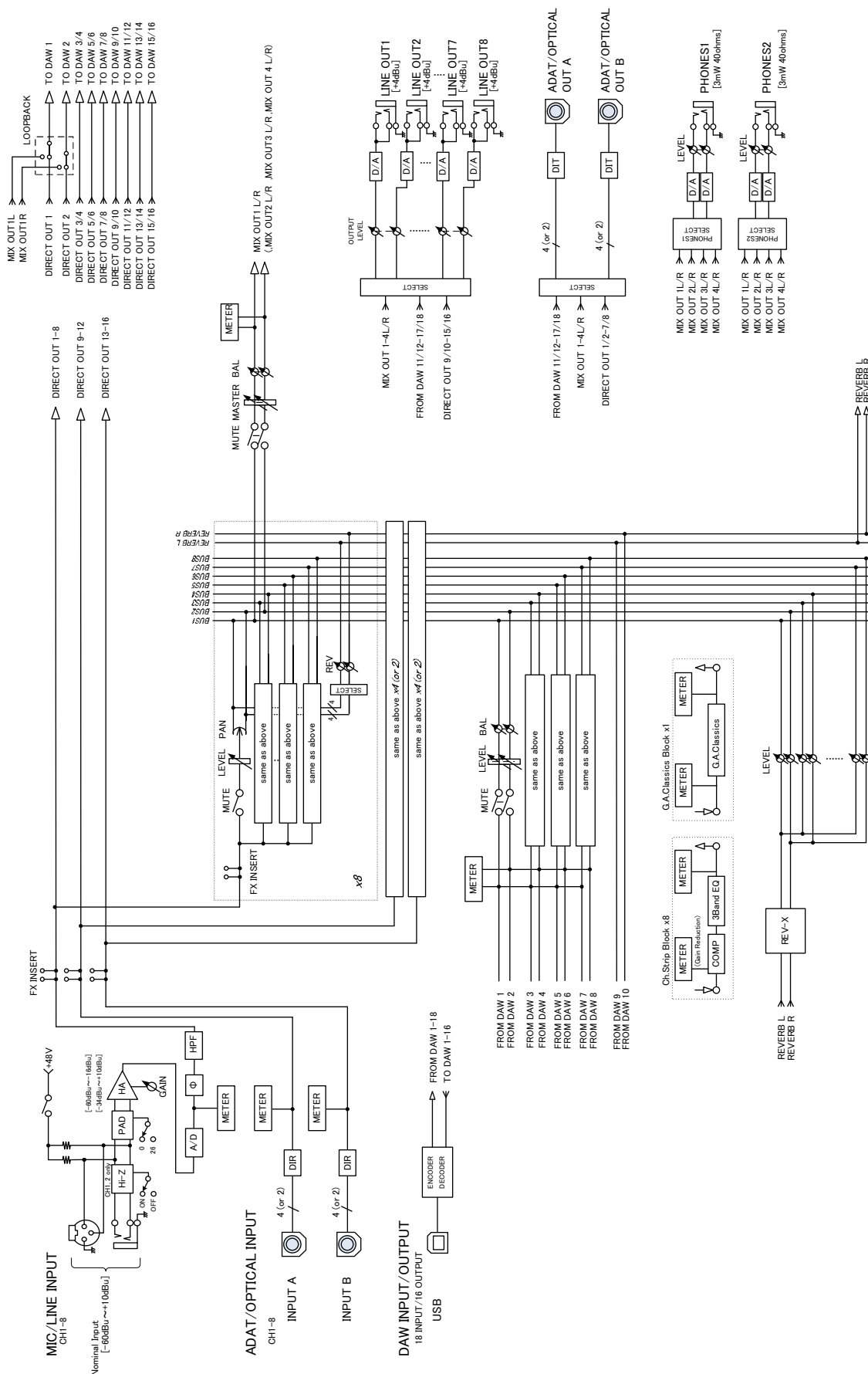
Diagramas de blocos

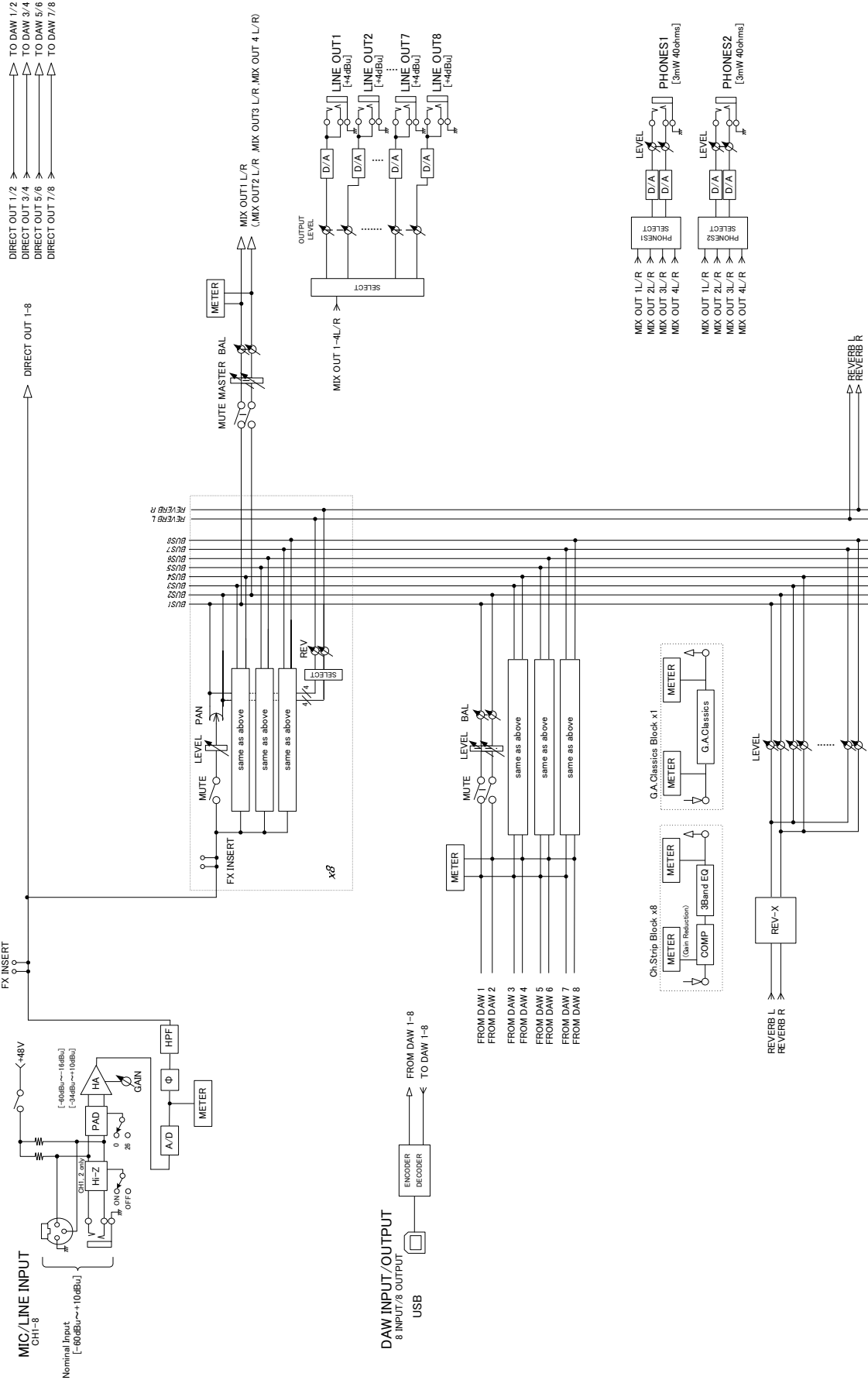
UR824 – 44,1/48 kHz

8 entradas/saídas analógicas, 16 entradas/saídas digitais, 26 entradas de DAW/24 saídas de DAW, 8+2 barramentos

UR824 – 88,2/96 kHz

8 entradas/saídas analógicas, 8 entradas/saídas digitais, 18 entradas de DAW/16 saídas de DAW, 8+2 barramentos

UR824 – 176,4/192 kHz

8 entradas/saídas analógicas/4 entradas/saídas digitais, 12 entradas de DAW/12 saídas de DAW, 8+2 barramentos

UR824 – 44,1/48/88,2/96 kHz - iPad

8 entradas/saídas analógicas, 8 entradas/saídas de DAW, 8+2 barramentos

UR824 – 176,4/192 kHz - iPad

8 entradas/saídas analógicas, 8 entradas/saídas de DAW, 8+2 barramentos